

MANUAL DEL USUARIO

Apreciado usuario,

El presente Manual, busca orientar al Propietario o Usuario de las unidades inmobiliarias, hacia una nueva concepción de la vivienda, como lo son: el escenario en donde se interrelacionan: Niños, Adultos, Medio Ambiente y Tecnología; variables tenidas en cuenta, en el momento de diseñar y concebir este proyecto constructivo.

De igual manera, se pretende establecer unas pautas básicas para el buen uso y mantenimiento de su vivienda, como conservarla adecuadamente, una explicación global de cómo está construida, las prohibiciones y recomendaciones sobre las áreas comunales y de seguridad.

Usted, como Propietario o Usuario de la Unidad Inmobiliaria de Vivienda PORTAL DE LA LEONORA, disfrutará de áreas comunes dispuestas estratégicamente, estas, están sometidas a las leyes civiles de copropiedad concordantes con las normas sobre urbanismos nacionales y locales, dentro de las cuales es importante considerar:

- Las prohibiciones sobre modificaciones y uso de la vivienda.
- Las normas de convivencia.

El Reglamento de la Unidad Inmobiliaria se encuentra debidamente protocolizado, notariado y registrado; en este, entre otros aspectos, se encuentran las normas mencionadas e información jurídica respecto a la unidad, le solicitamos a usted leerlo y respetarlo, para evitar inconvenientes de cualquier tipo.

Gracias de antemano, por la lectura de este Manual.

ANTECEDENTES:

1. Los documentos que componen las resoluciones de licencia de urbanismo y construcción del EDIFICIO PORTAL DE LA LEONORA reposan en los archivos de la Primera Curaduría Urbana de Manizales, así: Licencia de Construcción No.035-1-2010 expedida el 23 de febrero de 2010 y la No.0149-1-2010-1-2005 expedida el 22 de julio de 2010
2. El reglamento de propiedad horizontal ha sido protocolizado en la Notaría 4ta de Manizales, así: Certificado de aprobación de planos de propiedad horizontal No.0083-2-2010 expedido el 24 de agosto del 2010 por la Primera Curaduría Urbana de Manizales, escritura de reglamento No. 3458 del 25 de agosto de 2010, aclarada mediante la 3911 del 23 de septiembre de 2010 otorgadas en la Notaría Cuarta de Manizales.

GENERALIDADES:

NOMBRE DEL PROYECTO**:**
PORTAL DE LA LEONORA
DIRECCIÓN DEL PROYECTO**:**
Calle 52 A No.20-61 y Calle 52 A No.20-37

TIPO DE PROPIEDAD HORIZONTAL:
EDIFICIO MULTIFAMILIAR

PROMOTOR INMOBILIARIO Y CONSTRUCTOR.
CONSTRUCTORA MANIZALES S.A.

FICHA TÉCNICA GENERAL:

- COORDINACION Y CONSTRUCCION:
  CONSTRUCTORA MANIZALES S.A.
  ING. NÉSTOR BUITRAGO TRUJILLO.
  ARQ. ALBERTO SALAZAR ARANGO.
- PROYECTO ARQUITECTÓNICO:
  ARQ. GILBERTO FLOREZ RESTREPO.
- ESTUDIO DE SUELOS:
  Ing. JUAN CARLOS CASTAÑO ARAQUE.
- DISEÑO ESTRUCTURAL:
  ING. NÉSTOR WILLIAN GARCÍA.
- PROYECTO HIDRO-SANITARIO :

ING. NÉSTOR BUITRAGO TRUJILLO.
ARQ. ALBERTO SALAZAR ARANGO.
CONSTRUCTORA MANIZALES S.A.

- DISEÑO ELÉCTRICO:
  ING. JORGE ELIECER ZULUAGA VASCO.
- DISEÑO ESTABILIZACIÓN TALUDES:
  ING. NÉSTOR WILLIAN GARCÍA.

Nota general de importancia:

SEÑOR PROPIETARIO: LOS EDIFICIOS HAN SIDO CONSTRUIDOS CON EL SISTEMA ESTRUCTURAL DENOMINADO MUROS VACIADOS EN SITU SOBRE UNA LOSA DE TRANSICIÓN Y CIMENTADOS MEDIANTE UN SISTEMA DE ZAPATAS AISLADAS UNIDAS ORTOGONALMENTE CON VIGAS DE ACUERDO CON EL DISEÑO URBANÍSTICO, ARQUITECTÓNICO Y ESTRUCTURAL APROBADOS EN LA PRIMERA CURADURÍA URBANA.

CUALQUIER MODIFICACIÓN QUE SE HAGA AFECTARA EL COMPORTAMIENTO ESTRUCTURAL DE SU INMUEBLE Y DE LOS INMUEBLES EN GENERAL. FAVOR CEÑIRSE A LOS PLANOS; PARA CUALQUIER INTERVENCIÓN DEBE RECURRIRSE AL CONCEPTO PREVIO DE UN INGENIERO CIVIL ESTRUCTURAL IDÓNEO, A UN ARQUITECTO Y AL CONCEPTO DE LA AUTORIDAD COMPETENTE.

1 - ESPECIFICACIONES DEL PROYECTO PORTAL DE LA LEONORA I Y II.

1.1 LOCALIZACIÓN

El Edificio Portal de la Leonora se encuentra localizado en la ciudad de Manizales, entre las carreras 20 y 21 con calle 52 A en el Barrio denominado Baja Leonora.

El lote sonde se encuentra ubicado el proyecto cuenta con un área bruta total de 1.044.60 metros cuadrados aproximadamente, la primera etapa sobre un predio de 705.30 metros cuadrados y la segunda etapa sobre un predio de 339.30 metros cuadrados aproximadamente, ubicados en la zona denominada Comuna Palogrande.

La configuración topográfica del terreno sobre la calle 52 A es pendiente y sobre la carrera 21 ligeramente pendiente.

1.2 EL PROYECTO – OBRAS DE URBANISMO –

CONSTRUCTORA MANIZALES S.A. ha concebido el plan urbanístico PORTAL DE LA LEONORA, con el ánimo de responder a la necesidad de oferta de vivienda en estrato 4 en la ciudad de Manizales.

En su diseño y ejecución participaron un grupo selecto de diseñadores, consultores y constructores con una gran experiencia y trayectoria en obras de igual trascendencia y envergadura, quienes han dotado al proyecto de todos los aspectos sociales y técnicos para mejorar la calidad de vida urbana de nuestros clientes.

1.2.1 EL ENTORNO

Constructora Manizales S.A. a trabajado para entregar un conjunto con un entorno armónico, agradable y considerando la naturaleza como parte primordial de él por lo cual entregó especies de jardín apropiadas y de muy fácil conservación.

Así mismo ha efectuado la estabilidad de talud y suelos que han sido necesarios, tratados técnicamente para su adecuado comportamiento. Para la estabilización de los taludes se construyeron muros y filtros diseñados para la conservación y el manejo de las aguas en ellos, por personas idóneas.

1.2.2 VIAS

Las bahías de estacionamiento, como la zona de acceso a estacionamientos y los parqueaderos de visitantes y privados del conjunto están construidos bajo parámetros técnicos basados en los estudios de suelos y sus recomendaciones, están construidos para tráfico liviano propio de este tipo de conjunto, con una base granular de afirmado, debidamente vibro compactado y sobre se ha colocado concreto simple debidamente mezclado y colocado en el sitio.

Los estacionamientos en los edificios están construida mediante una estructura aporticada en concreto reforzado, al igual que la losa (losa de transición) que los cubre, en esta se cimientan el sistema de muros vaciados en sitio de los apartamentos.

1.2.3 ANDENES

Los andenes externos del conjunto propios a la calzadas han sido construidos en concreto simple sobre una base afirmada debidamente colocadas. Se les ha implementado las normas para discapacitados en los sitios que se han requerido.

Se hace conocer a la comunidad que los andenes no son para el tránsito vehicular o para el estacionamiento de vehículos de ningún tipo.

Los andenes internos del conjunto están construidos sobre una placa de concreto a la cual se le ha puesto un mortero en cemento y sobre este se ha adherido tablón de arcilla los cuales han sido emboquillados con mortero de cemento o gravilla lavada según el diseño, acabado que armoniza con las zonas de circulaciones verticales y otras áreas duras del conjunto.

1.2.4 ZONAS VERDES

Las zonas verdes del conjunto han sido sembradas con prado tipo Kikuyo. Para su conservación debe tenerse en cuenta podarlo con frecuencia, aplicarla un abono recomendado por personal especializado y retirarle toda maleza que surja. Con las podas o cortes debe tenerse especial cuidado con la limpieza de los residuos tanto el mismo día de las labores como en los días posteriores ya que los residuos son arrastrados por las lluvias hasta los imbornales y tragantes de las aguas de escorrentía y provocan el taponamiento de ellos, por lo tanto se deben revisar permanentemente las rejillas (tragantes) para que permanezcan limpios.

1.2.5 TANQUE DE RESERVA CONTRA INCENDIO, DEPÓSTIOS Y CUARTOS DE BASURA.

Por disposición del cuerpo de bomberos de la ciudad la Constructora Manizales S.A construyó un tanque de reserva de agua en concreto reforzado subterráneo, ubicado debajo de los parqueaderos 17-18-19 y 20, con una capacidad aproximada de 12 metros cúbicos de reserva de agua, con el fin exclusivo de soportar una emergencia o conato de incendio que se pudiere presentar, soportada esta red mediante una motobomba que automáticamente se accionará cuando se abra un boquilla de cualquier manguera. Una vez se sofoque el incendio o se acabe el agua del tanque la motobomba quedará encendida y sonará un pito o una alarma para que sea apagada.

El decreto 1575 de 2007 del Ministerio de Protección Social establece disposiciones generales respecto a tanques de almacenamiento de agua, entre otros el mantenimiento de los mismos. “Artículo 10. *Responsabilidad de los usuarios.* Todo usuario es responsable de mantener en condiciones sanitarias adecuadas las instalaciones de distribución y almacenamiento de agua para consumo humano a nivel intradomiciliario, para lo cual, se tendrán en cuenta además, los siguientes aspectos:

1. Lavar y desinfectar sus tanques de almacenamiento y redes, como mínimo cada seis (6) meses.

No obstante cabe aclarar que este tanque de reserva de agua NO está destinado para el consumo humano sino para la protección contra incendio, sin embargo en un caso fortuito pueda servir para subsanar necesidades de índole diferente al consumo y cocción de alimentos.

Debajo de las escaleras o a un costado se encuentran ubicados el cuarto de basura y el cuarto de la motobomba así como el puesto de la portería. La administración debe procurar por el buen aseo y estado de los cuartos y depósitos comunales.

1.2.7 RED DE AGUA Y DE INCENDIO

Construidas de acuerdo con los planos que fueron presentados y aprobados para tal fin. La red principal de acueducto circunda la manzana por el borde existente entre el andén y el antejardín. Esta red está construida con tubería pvc presión de 3" proveniente de la parte alta del Barrio de la Leonora por un costado de la escalinata de la calle 54 que al cruzar la carrera 21 posee un dispositivo o regulador de presión (cuyo operación es exclusiva del la empresa prestadora del servicio).

Desde esta red se abastece cada unidad de vivienda mediante un centro de medición, desde el cual sale la acometida de ¾" o ½" en pvc presión hasta cada vivienda. Al ingreso de cada vivienda existe un registro que cierra todo el suministro de toda la vivienda. Al interior de cada de ellas se han dispuesto varias válvulas de paso o llaves de contención (En el contador de agua, en cada baño, en la zona de cocina o ropas,). En cualquier eventualidad estas se deben accionar para cortar el suministro para poder atender la emergencia o arreglo.

SISTEMA RED DE INCENDIO:
El sistema de red de incendio del conjunto esta compuesto por un hidrante exterior o toma Siamesa sobre la calle 52 A, un tanque de reserva exclusivo para la red interna de incendio, una motobomba y, gabinetes de incendio.

Para los apartamentos, uno cada para cada piso de por medio y, para los estacionamientos uno en cada sector. El gabinete esta compuesto por manguera de 30 metros, boquilla chorro de niebla, hacha, llave expanner, extintor de 10 libras (el que debe recargarse por lo menos una (1) vez por año) y, válvula de 1 ½".

La administración debe velar por el estado de los componentes del sistema y de los gabinetes, así mismo de hacer talleres de capacitación en el manejo adecuado de los mismos con el cuerpo de bomberos de la ciudad y la recarga oportuna de los extintores.

La administración cuenta con los manuales de funcionamiento de la motobomba, el cual debe ser leído cuidadosamente y acatar las recomendaciones que en el existente.

La garantía de dichos equipos es de un (1) año a partir de la fecha de la factura.

1.2.8 RED DE GAS NATURAL

Fue diseñada bajo la supervisión de la empresa prestadora del servicio en la ciudad, Gas Natural del Centro. La red principal de este servicio va por el borde del antejardín contra el andén alrededor de toda la manzana donde se ubica el conjunto. Dicha red fue provista por la empresa Gas Natural del Centro. Desde dicha red es que cada una de las unidades de vivienda es que se surte.

Desde cada centro de medición se ha dispuesto la red interna de cada unidad de vivienda en Cobre rígido de ¾" y ½" de acuerdo con las normas exigidas por la empresa.

En el primer piso de las edificaciones y hacia el exterior de las mismas están dispuestos los centros de medición, al interior de las unidades de vivienda existen varias válvulas de corte para cada gasodoméstico (estufa toda a gas o mixtas, calentadores de tiro forzado y en algunos casos horno), por su seguridad estas deben ser de fácil acceso y no deben contar con ningún tipo de obstáculo que las obstruya. Cada propietario y los componentes adultos de su grupo familiar que habita la vivienda deben conocer la ubicación y operación de las mismas.

En caso de viaje es recomendable cerrar la válvula principal ubicada en la caja del contador (la válvula se encuentra cerrada cuando está perpendicular al flujo). El olor del gas es similar al del ajo, en caso de fuga debe cerrarse la válvula externa y llamar a una línea de emergencias.

Cabe aclarar que durante la construcción antes de dar el servicio a las viviendas, la empresa de Gas a cada una de las unidades de vivienda les realizó la certificación y las pruebas de hermeticidad.

En cada vivienda tiene dispuesta una abertura inferior y superior permanente en la pared y en las ventanas en el área de cocina y ropas, con el fin de cumplir con la norma de ventilación para la dilución de los residuos de combustión de los gasodomésticos. (ESTAS NO DEBEN OBSTRUIRSE, DEBEN PERMANECER LIBRES).

El calentador de paso a gas tiene un dispositivo de evacuación de gases, bien a un ducto o a una chimenea o directo al exterior. Por ningún motivo se debe eliminar o modificar.

EL NÚMERO DE ATENCIÓN PARA LAS EMERGENCIAS DE GAS ES 164

1.2.9 REDES ELECTRICAS

La acometida eléctrica del conjunto llega vía aérea desde el transformador de 37.5 KVA ubicado sobre la calle 52 A, frente al edificio y atraviesa la calle 52 A sub-terraneamente (propiedad de la CHEC) hasta la subestación o cuarto de tableros ubicado en el primer piso contiguo al parqueadero No.18, desde allí se tienden las líneas de alimentación vía escalerilla o bandeja porta cables hasta el tablero de cada apartamento. Dichas redes fueron construidas conforme los planos aprobados por la CHEC.

Los tableros generales cuentan con las protecciones requeridas y los contadores particulares de cada unidad de los edificios.

El edificio cuenta con una malla a tierra y un apantallamiento debidamente diseñados para contrarrestar las descargas súbitas de energía. El apantallamiento contará una vez esté construida la segunda etapa con 9 pararrayos tipo Franklin.
La acometida secundaria del Portal de la Leonora fue suministrada y construida por la CHEC hasta el tablero de distribución interna del edificio contigua la parqueadero No.18. Las obras civiles fueron adelantadas por la Constructora Manizales S.A y cedidas a la CHEC. La propiedad y la responsabilidad sobre el transformador y la acometida secundaria hasta el tablero principal serán de la empresa prestadora del servicio.
EL NÚMERO DE ATENCIÓN PARA LAS EMERGENCIAS ELECTRICAS ES 115.

1.2.10 REDES TELEFÓNICA Y DE TELEVISIÓN

Fueron construidas conformes las normas técnicas existentes y bajo los planos aprobados por la empresa prestadora del servicio. Tomadas de las cámaras y ductos existentes por debajo del andén que circunda la manzana, la acometida llega hasta los tableros de distribución existentes frente a la portería del conjunto cada una a un compartimiento particular.

Desde este tablero se ha tendido el cableado por la bandeja o escalerilla porta cables instalada hasta las cajas de paso existentes en cada nivel en la zona de acceso a los apartamentos. De esta caja se derivan las redes internas hasta cada punto interno de cada apartamento.

Estas redes cuentan con un contrato de exclusividad de uso, por lo tanto cualquier cambio de servidor por parte de uno o varios propietarios o inquilinos debe solicitarse formalmente ante la empresa prestadora del servicio telefónico y de televisión hoy UNE.

1.2.11 RED DE ALCANTARILLADO

La red de alcantarillado es entregada a la red pre-existente debajo de la Calle 52 A.

Estas están construidas por el centro de los estacionamientos, de la zona de acceso a los edificios, de los andenes o zonas de circulación internos del edificio, esta red recoge mediante conexión directa o mediante ingreso a las cámaras de inspección los bajantes verticales que provienen de cada apartamento o casa.

La red se ha construido conforme con el plano aprobado por la empresa prestadora del servicio.

Las escorrentías de aguas lluvias de las zonas verdes, de los andenes internos son recogidas mediante imbornales estratégicamente construidos para ser llevadas adecuadamente a la red pública.

EL NÚMERO DE ATENCIÓN PARA LAS EMERGENCIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO ES 116

1.2.8 EQUIPOS ESPECIALES

El Edificio Portal de la Leonora cuenta con equipos que han sido instalados para su comodidad y confort, al ser entregada la administración del conjunto a sus

propietarios, mediante acta, fueron entregados los manuales de funcionamiento, operación y mantenimiento. Deben ser leídos cuidadosamente.

Los equipos como: Motobomba de red de incendio, Los gabinetes de incendio, las lámparas de emergencia, las cámaras de seguridad deben contar con una operación y mantenimiento rutinario, establecido en los manuales entregados. Deben seguirse cuidadosamente las recomendaciones por el fabricante estipuladas.

Estos equipos deben ser operados y/o manipulados por personas calificadas.

Ante cualquier falla debe contactarse inmediatamente a la persona designada por el fabricante o en su defecto por el proveedor del equipo y debe ser suspendido inmediatamente suministro de energía al aparato.
Antes de cualquier mantenimiento o reparación debe de cortarse el suministro de energía, gas o agua según sea el caso.

La garantía de estos equipos es de un (1) año a partir de la fecha de facturación, salvo en aquellas que venga estipulado por el mismo fabricante un tiempo distinto.
Cualquier intervención o mantenimiento por persona no autorizada anula inmediatamente la garantía.

1.2.9 CITOFONÍA

Se ha instalado una consola general de citofonía cuyo objeto es permitir la comunicación de la portería con cada uno de los apartamentos.
El alcance de este aditamento es:
1-Comunicar el puesto de la portería con cada una de las unidades inmobiliarias.

2-Comunicar cada una de las unidades inmobiliarias con el puesto de la portería.

3-Desde el exterior del edificio tener una comunicación con el puesto de la portería.

4-Mediante el timbre externo (Parlante-timbre) ubicar el vigilante mediante el anuncio con un timbre.

5-Desde el parlante-timbre externo permite el servicio de timbre UNICAMENTE a cada apartamento para anunciar la presencia de una persona que requiere la atención del ocupante del apartamento. EL PARLANTE-TIMBRE NO PERMITE LA COMUNICACIÓN ENTRE ESTE Y EL APARTAMENTO.

1.3 UNIDADES DE VIVIENDA - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS -

1.3.1 CIMENTACIÓN

Para los edificios:
Los estudios recomendaron, entre otros, para los edificios utilizar cimientos cuadrados, aislados, concéntricamente cargados, (zapatas aisladas) unidas ortogonalmente con vigas de cimentación.

Para cualquier consulta o duda remitirse a los documentos que hacen parte de las licencias aprobadas (nombradas con anterioridad) o a ingeniero civil idóneo.

1.3.2 SISTEMA ESTRUCTURAL

El Edificio:
Se proyectó y construyó una losa de transición en concreto reforzado y aligerada soportada por un sistema APORTICADO (vigas, columnas y losa), la cual hace las veces de cubierta de los estacionamientos.

El sistema diseñado y construido es de MUROS VACIADOS EN CONCRETO REFORZADO, sobre la placa de transición ya mencionada; el sistema de muros y losas vaciados es uno de los sistemas mas seguros, pues forman una estructura monolítica que tiene un doble propósito, de estructura y de muros divisorios, por lo tanto NO ES POSIBLE DEMOLER NINGÚN MURO ya que se compromete la estabilidad del conjunto.

Para las placas de entrepiso se utilizó el sistema de losa maciza de 12 centímetros de espesor con refuerzo en todos los sentidos con malla electro-soldada.
Los muros han sido construidos con un espesor de e=10 centímetros cuyo refuerzo de acero va ubicado al interior de los mismos. Todos los muros vaciados en concreto del apartamento hacen parte del sistema estructural.

En cuanto a los muros es importante entender que a diferencia de otras edificaciones y sistemas constructivos con la misma apariencia no tienen revoques o pañetes, esta característica puede evidenciar pequeñas imperfecciones sobre todo en la unión entre muros y cielos y en la unión de los tableros de las formaletas. El acabado solamente se da con estuco y pintura aplicados directamente sobre la superficie de concreto.

Por motivos normales de comportamiento del concreto como lo son la retracción de fraguado, la dilatación y la contracción del material por la temperatura es probable que se presenten algunas FISURAS en las paredes y cielos especialmente en la unión de los antepechos de las ventanas con las paredes que serían imperceptibles si los muros no estuvieran pintados. Dichas fisuras son de carácter normal en el primer año de vida útil de la edificación. Se le sugiere tener paciencia y comprensión a los propietarios hasta que se de la estabilización físico – química propia del concreto y que ocurran los cambios de temperatura más recurrentes para que en un FUTURO LOS PROPIETARIOS PUEDAN HACER EL RETOQUE DE PINTURA CORRESPONDIENTES.

Las fisuras también se pueden presentar debido a la vibración que producen los vehículos medianos y pesados con su circulación continua por las vía adyacentes viéndose aumentadas en la medida que la placa de rodadura de la vías presente defectos o daños. Así mismo se pueden presentar con los movimientos sísmicos, muchos de ellos, imperceptibles que continuamente se presentan en esta zona denominada como de alto riesgo sísmico. Cuando se trate de fisuras apenas perceptibles pueden considerarse como naturales al comportamiento normal al concreto ya que se trata de un material con un factor muy bajo de dilatación y contracción posible. Dichas fisuras se pueden tratar al igual que en el anterior punto, con retoque de pintura.

Por razones de diseño del sistema constructivo, todos los muros son estructurales. "**LOS MUROS NO SE PUEDEN DEMOLER YA QUE PONDRIAN EN PELIGRO LA ESTABILIDAD DE LA ESTRUCTURA DE CADA APARTAMENTO Y LA DE LOS COLINDANTES".**

1.3.3 CUBIERTA

La cubierta está construida sobre la mampostería estructural y/o muros vaciados en concreto, en Teja de Fibro Cemento, apoyadas en perfil metálico según criterio de diseño, embebidos en las vigas de amarre en concreto reforzado.

La distancia entre los apoyos para la cubierta así como la pendiente se han establecido según las recomendaciones técnicas del fabricante de las tejas. Para su mantenimiento se requiere instalar tablones de madera para caminar por sobre ellos, para garantizar no dañar las tejas así como también por preservar la seguridad del personal que transite sobre el techo.

En los edificios se ha dejado en el último piso en la zona de circulación o pasillos de las escaleras un punto por bloque por donde se puede acceder mediante una

escotilla metálica con seguridad a la cubierta. Es fundamental que ante cualquier ingreso a la cubierta se dispongan siempre por lo menos dos personas para dicha incursión.

1.3.3.1 CIELO RASOS

Para el caso de los apartamentos de los apartamentos del piso uno al cuatro, está conformado por la superficie inferior de la placa de concreto que divide horizontalmente dos niveles distintos.

Para el caso del segundo piso de los apartamentos duplex, en la parte inferior de los perfiles metálicos se han instalado placas de superboard (lámina plana de fibrocemento) con tornillo dry wall para metal, para conformar el cielo raso.

1.3.3.2 CANALES DE TECHO

Se dispuso por parte de la Constructora Manizales S.A que las canales fueran en lámina galvanizada calibre 24, dobladas, soldadas y pintadas con anticorrosivo.

A todas las canales debe hacérsele una revisión, limpieza y mantenimiento por personal calificado para dicha labor, por lo menos (1) una vez al año, que debe incluir: a- Limpieza de residuos de arena, tierra, polvo, vegetación y elementos extraños. b- Un retoque de pintura anticorrosivas una vez se hubiere hecho la limpieza y que la canal esté completamente seca y, c- Revisión de las soldaduras, grafados, estanqueidad, codos, soportes, en fin todo aquello concerniente a la funcionalidad de la misma.

Por ningún motivo debe pisarse la canal o soportar algún elemento de ellas o en ellas, o recostar andamios o escaleras contra la canal.

1.3.4 ACABADO DE MUROS

Para el caso de los Edificios:
Los muros interiores están terminados en una argamasa (cemento, arena, macilla) a forma de estuco general, y sobre este el estuco y pintura en vinilo.

La cara exterior o de fachada de los muros se han terminado con dos modalidades: **a-** Con argamasa al igual que los muros interiores, pero terminado con pintura rústica impermeable para exteriores denominada graniplast; y **b-** Con enchape de arcilla adherido con pegantes de baja absorción, emboquillados con mortero de cemento y arena terminados con un repel-aguas o hidrófugo

transparente cuyo efecto es de protección contra hongos e impermeabilización de la misma, repeliendo el agua que pueda caer directamente sobre ella.

Los baños y la cocina van enchapados con tableta cerámica en aquellas zonas así determinadas.

En muchos casos según las muestras seleccionadas por nuestros clientes.

Los muros vaciados en concreto son impermeables y conservan muy bien la temperatura que exista al interior de los espacios, es decir, al interior de la vivienda hay mayor humedad relativa ambiente comparada con el exterior de la vivienda, dicha humedad producida por el incremento de la temperatura interior del espacio por: La población habitual de la habitaciones y el uso normal de ellas y por la cocción de los alimentos; dicho fenómeno puede causar manchas sobre el estuco y la pintura de las paredes y los cielos en general por la condensación de la humedad en el ambiente. Estas manchas simulan humedades que deterioran la pintura pues producen hongos en ella.

1.3.5 ACABADO DE PISOS

Los pisos al interior de las unidades de vivienda están instalados sobre un mortero de cemento y arena al cual se le ha aplicado un enchape cerámico al igual que para los guarda escobas con adherentes cementicios, emboquillados con fraguas para piso existentes en el mercado.
En muchos casos según las muestras seleccionadas por nuestros clientes y en algunos casos en particular se ha instalado pisos laminados de madera (según instrucciones de fabricante) y alfombras o tapete comerciales (según instrucciones del fabricante).

Al respecto de pisos cerámicos de forma particular recomendamos hacer un mantenimiento MÍNIMO ANUAL, de las fraguas de los pisos y paredes (en las zonas húmedas), susceptibles de la afectación (deterioro) por el uso de elementos químicos (jabones en polvo detergentes, ácidos, límpidos, etc) y de implementos de aseo abrasivos, pues su deterioro puede provocar humedades al cielo inmediatamente inferior.

En las áreas externas se ha instalado productos de arcilla en combinación con mortero y gravilla lavada.

Las zonas de acceso a garajes, los parqueaderos y los andenes se han construido en concreto.

1.3.6 VENTANERÍA

Las ventanas en general están fabricadas en aluminio natural con vidrios (grabados o claros) instalados con empaquetadura de caucho. La unión entre los perfiles y los muros ha sido sellada con silicona para dicho propósito. Todas las ventanas llevan alfajía sobre el muro.

Para controlar los fenómenos de condensación por humedad al interior de los apartamentos se ha previsto que en la ventana de la cocina y de baños exista una celosía en aluminio fija para que así se presente la renovación continua del aire del interior de la vivienda, garantizando una continua regulación de la temperatura interna con la externa. Así mismo coadyuva a mantener una adecuada ventilación para el uso de los gaso-domésticos.

1.3.7 CARPINTERIA METALICA

Dentro de este capítulo se puede agrupar, los pasamanos, los marcos de puertas, el portón principal, los gabinetes de incendio, cajas de paso telefónicas, de televisión e imbornales.

Se dispuso por parte de la Constructora que todos los marcos para las puertas y los portones principales (en los edificios) fueran en lámina galvanizada calibre 24 dobladas, soldadas y pintadas con anticorrosivo y terminadas en pintura tipo esmalte, como sello de garantía en su durabilidad y para la seguridad de los espacios.

Los marcos han sido instalados vaciando concreto entre la pared y el marco

Su mantenimiento se limita a la pintura eventual de ellos, eso si se debe evitar a toda costa que se cierren las puertas tirándolas o que por efecto del viento se azoten contra el marco porque ello puede llevar a un desajuste del mismo o la dilatación del marco con respecto a la pared.

Al portón principal se le ha instalado una chapa de seguridad, recomendamos por su seguridad, que se cambien las guardas de las chapa, pues durante la obra las llaves fueron manipuladas por diferentes personas.

Los pasamanos al igual que las rejas han sido construidos en tubería negra liviana, utilizando para sus soportes, platinas, ángulos o varilla de hierro asegurándolos mediante soldadura, terminados con pintura anticorrosiva y tipo

esmalte. Se recomienda sea retocada su pinturas cada año debido a que por el efecto del roce de las manos, por efectos de aseo y exposición permanente a los fenómenos del medio ambiente y polución, esta se pierde rápidamente.

1.3.8 CARPINTERIA EN MADERA

La madera (natural o aglomerados) ha sido utilizada en las puertas interiores, closet, muebles de baño, mesa de plancha y muebles de cocina, en consecuencia debemos hacer las siguientes precisiones:

La madera es un producto natural que presenta diferentes tonalidades y vetas, su comportamiento ante los cambios de temperatura y humedad puede ser de contracción o dilatación de sus fibras. Este comportamiento es inherente a todos los productos de madera o de sus derivados por su naturaleza orgánica, por tal motivo pueden presentarse fisuras pequeña, dilatación y contracción admisibles, atribuibles a los cambios de temperatura ambiente y a la humedad relativa ambiente, por ello es importante su mantenimiento en el tiempo. (Limpieza y humectación con productos apropiados para ello).

Para los productos aglomerados es fundamental que permanezcan libres de humedad ya que se expanden, deforman y deterioran rápidamente, muchas de ellas se ocasionan con los actos de limpieza y aseo que se les hace a los muebles, mojándolos más de la cuenta o cuando se eliminan los sellantes (elastoméricos) con la rutina de aseo y se propicia el ingreso de la humedad. Ante la evidencia de agua en estas superficies es necesario que se detecte la fuente y sea corregida.

Las puertas interiores son construidas técnicamente por el fabricante en madera o con productos de madera a las cuales se les ha instalado chapas con llave, para los baños se han instalado chapas sin seguridad que abre con cualquier llave u objeto que quepa en el ojal de su cerradura.

El accionamiento de las puertas debe ser delicado, asegurándose de no tirar o golpear la misma contra el marco, pues ello puede deteriorar tanto la chapa como la puerta y el marco.

1.3.9 OTROS

Como mesón de las cocinas se ha instalado una placa de granito natural (mármol, granitos, pizarras) que por su condición de piedra natural posee vetas variación de color y tonalidades propias del material y por ello no se puede garantizar una

superficie homogénea en toda su extensión. En algunas ocasiones pueden presentar grietas o fisuras de su origen natural.

Dichos materiales se caracterizan por las circunstancias anteriormente anotadas.

Esta superficie es delicada, no pueden someterse a pesos exagerados, golpes contundentes o maltrato, así mismo no deben utilizarse ácidos de ninguna clase para su limpieza, como tampoco límpido, esponjillas de alambre, u otros elementos que pueden deteriorar la mesada.

1.3.10 APARATOS DE COCINA Y BAÑOS

Los electrodomésticos como los gaso-domésticos que han sido instalados en las unidades de vivienda se han comprado de primera calidad, en distribuidor y de marca reconocidos. Por ellos remitimos a usted como propietario leer y acatar los manuales de funcionamiento de los mismos.

La porcelana sanitaria consta de: sanitario, lavamanos y juego de incrustaciones han sido comprados de primera calidad y de marca reconocida. Ante cualquier duda en su uso, aseo y operación remitirse al fabricante (Corona).

CAPITULO II

2 - MANUAL DE MANTENIMIENTO

Constructora Manizales S.A. recomienda las labores más importantes de mantenimiento que se deben efectuar en su vivienda, en este manual usted encontrará los elementos más relevantes o a los que se les debe prestar mayor cuidado o atención, por ello lo invitamos a leerlo.

2.1 FACHADAS

- **Muros con acabados texturizados.**

  Mantenimiento cada 1 año, limpiar con agua a presión y dejar secar. El repinte de las superficies debe planearse para cada 5 años por lo menos, para lo cual se deben utilizar pinturas de marcas reconocidas al igual que de personal idóneo en este tipo de trabajos para su aplicación.

En cuanto a los muros (vaciados en concreto) es importante entender que a diferencia de otras edificaciones y sistemas constructivos con la misma apariencia no tienen revoques o pañetes, esta característica puede evidenciar pequeñas imperfecciones sobre todo en la unión entre muros y cielos y en la unión de los tableros de las formaletas. El acabado solamente se da con estuco y pintura aplicados directamente sobre la superficie de concreto. Dichas fisuras son susceptibles a ocultar con los períodicos mantenimientos.

- **Muros con fachaleta o ladrillo a la vista.**

  Mantenimiento cada 1 año, limpiar con agua a presión, dejar secar y aplicar un hidrófugo o hidro repelente.

  La garantía sobre enchapes sobrepuestos es de 1 año, excepto en caso de sismos muy fuertes, debido a que los movimientos o los movimientos resultantes del sismo son impredecibles y pueden ocasionar el fisuramiento, agrietamiento y/o el desprendimiento de estos materiales pues ellos son sobrepuestos debido a que los muros sobre los que están adheridos pueden sufrir al igual de fisuras y/o agrietamientos y por lo tanto transferirse a los materiales de revestimiento.

  En caso que se presenten desprendimientos parciales o totales debe recurrirse a recomendaciones de ingenieros, arquitectos y/o fabricante de los enchapes, idóneos para la adecuada restitución de las superficies.

- **Muros concreto a la vista.**

  Mantenimiento cada 1 año, limpiar con agua a presión, dejar secar y aplicar un hidrófugo o hidro repelente.

- **Muros en pintura plana.**

  Mantenimiento cada 1 año, limpiar a mano con bayetilla, agua y jabones suaves (no detergentes, no ácidos) procurando por asear una superficie lo más amplia posible para evitar su notoriedad. Dejar secar. En caso de tener que hacer un retoque de pintura, debe hacerse para una superficie lo más amplia posible y no hacer limpieza al menos en los primeros tres meses.

- **Pintura en general de fachada.**

No se deben limpiar en los primeros tres meses después de haber sido pintadas o retocadas.

Para limpiar los muros se recomienda el uso de jabones de mano con un trapo blanco y limpio. Limpiando un área amplia y en el mismo sentido o dirección, preferiblemente de arriba hacia abajo.

La garantía sobre las pinturas planas e interiores es de seis (6 meses) contra deterioro propio de una mala aplicación o por problemas de los componentes químicos de la pintura. En este último caso se recurrirá al fabricante para que examine las causas del deterioro o problema e imparta instrucciones para la reparación.

La garantía sobre las pinturas texturizadas o de fachadas es de 1 año, contra el deterioro propio de una mala aplicación o de problemas propios de los elementos químicos que la componen.

2.2 CIELO RASOS

- Para su mantenimiento debe aplicarse pintura vinílica tipo 1. Si se trata de un cielo raso en sistemas livianos de construcción (dry wall) no aplique agua sobre la superficie, limítese a resanar la superficie y a retocar la pintura.

- Para el uso de cielo raso en sistemas dry wall le recomendamos: No golpear con elementos que tengan punta, si requiere efectuar perforaciones utilice un bisturí, sierra manual o llame un técnico en el tema. No se deben cortar los perfiles principales (canales), asesórese de personal idóneo.

- La estructura de soporte para estos sistemas no esta diseñada para soportar pesos o cargas.

- Procure porque estos sistemas no reciban ocasionalmente o permanentemente agua pues provocarán su deterioro.

- Para la instalación de cenefas, cortineros, cortinas, se encontrará un perfil perpendicular a la ventana en el cual debe atornillar directamente del riel. En caso de no encontrarlo podrá utilizar el chazo cola de marrano o chazo mariposa.

- Evite la fijación directa de tornillo, el yeso no tiene resistencia a tracción para soportar un tornillo.

- Evite usar chazo común, este no provee soporte alguno, únicamente le crea la perforación y puede crear una perforación mayor.

La garantía sobre la instalación de estos sistemas es de un (1) año.

2.3 ALFOMBRAS O TAPETES

- Se recomienda aspirar mediante electrodoméstico especializado para tal labor, por lo menos 2 veces por semana.
- Se debe efectuar un lavado especializado cada 6 meses o por lo menos una vez al año para remover la suciedad profunda, manchas y otros. Este lavado debe hacerse por compañías especializadas en el tema.

- En caso de derrames y manchas pequeñas debe usarse shampoo para alfombras removiéndolas inmediatamente para evitar que penetren en ella.

- Por ningún motivo debe limpiarse la alfombra con ácidos, ni disolventes (thiner, varsol) pues quitan la protección que esta trae y pueden quemarla.

2.3.1 RECOMENDACIONES DE USO

- No pise la alfombra con los zapatos sucios, utilice limpia pies al acceso de su vivienda.

- Verifique que la alfombra esté completamente seca para ser usada después de haber efectuado una limpieza.

- Rote el mobiliario y cambie los espacios de desplazamiento para que el desgaste se de uniformemente evitando así aplastamiento permanente.

- Proteja áreas recurrentes de tráfico mediante sobre tapetes o caminos.

- Si hubiere derrames, recójalos inmediatamente con un trapo blanco y limpio. Los elementos sólidos rápelos con una espátula. Solicite una limpieza por personal especializado.

- Cuando utilice shampoo especializados, compre los recomendados por los fabricantes según sea el caso.

- No refriegue la mancha, frote cuidadosamente en forma circular y sin ampliar la zona de la mancha, pues la extenderá por lo cual deberá hacerlo del borde hacia adentro.

- Deje airear el sitio de limpieza antes de ser transitado o usado.

2.4 BALCONES O TERRAZAS Y TECHOS

- Los balcones o terrazas deben limpiarse con frecuencia para evitar obstrucciones que impidan el correcto funcionamiento de sifones y pendientes, así mismo como la formación de lama u hongos que vuelvan la superficie resbalosa. Puede hacerse un aseo a mano, dejar secar y se les puede aplicar un sellador o ceras existentes en el mercado.

- Las canales y flanches de techo deben ser revisados por personal idóneo en esta actividad, debe hacérseles una limpieza e inspección por lo menos una (1) vez al año.

- En los edificios se ha dejado en el último piso en la zona de circulación o pasillos de las escaleras un punto por bloque por donde se puede acceder mediante una escotilla metálica con seguridad a la cubierta. Es fundamental que ante cualquier ingreso a la cubierta se dispongan siempre por lo menos dos personas para dicha incursión.

- Para transitar sobre la cubierta se debe usar un camino de tablas de madera u otro elemento a forma de pasarela para evitar que se rompan las tejas. Ningún techo debe ser transitado cuando se encuentre húmedo.

2.5 ELEMENTOS METALICOS

- Mantenimiento preventivo cada 1 año, para evitar la corrosión de los elementos se deben revisar y aplicar anticorrosivo y pinturas con base a esmalte.

- Mantenimiento correctivo: Cuando hubiere manchas amarillas (oxido) retire las capas de pintura y retire el oxido mediante cepillo de alambre o lija. Reemplace los elementos que se encuentren muy deteriorados, masille, lije, aplique anticorrosivo y finalmente la pintura tipo esmalte escogida sobre la superficie que debe estar seca y libre de polvo.

2.6 CERRADURAS Y BISAGRAS

- Mantenimiento preventivo cada 2 años, se recomienda para las cerraduras aplicar grafito en polvo y ajustar tornillos. Para las bisagras aplicar aceite penetrante en su mecanismo y verificar el ajuste de los tornillos y mecanismos.

- Como recomendaciones generales deben tenerse en cuenta: Evite cerrar con violencia las puertas ya se genera deterioro en la cerradura y en los herrajes. Haga una limpieza periódica de las cerraduras, evite el ingreso de agua a ellas.

2.7 CARPINTERIA EN MADERA

- El mantenimiento periódico debe realizarse con productos apropiados para permitir la humectación y su limpieza.

- Mantenimiento cada 1 año, debe revisarse el ajuste de los herrajes, fallebas y jaladeras.

- No se deben aplicar varsol, thiner, alcohol o cualquier otro líquido que contenga disolventes, pues estos deterioran el acabado de las superficies.

- Para limpiar los muebles debe usarse bayetilla ligeramente húmeda y jabón suave.

- No coloque elementos calientes en sus superficies pues pueden deteriorar, manchar o quemarlas.

- No debe raspar o utilizar elementos abrasivos para retirar manchas o rayones. En caso de existir consulte con un ebanista profesional.

- En pisos laminados y superpies en general se recomienda el uso de trapero o bayetillas ligeramente húmedas.

- Evite el contacto directo y permanente de los rayos del sol sobre muebles o superficies de madera.

- Evite mojar la madera o que halla contacto permanente con humedad.

La garantía sobre todos los elementos de madera es de seis (6) meses sobre defectos de fabricación e instalación. No obstante dependen de un juicioso estudio de los imperfectos o defectos objeto de queja ya que estos productos son muy susceptibles a acciones impropias de limpieza, mantenimiento y de uso sobre ellos.

2.8 SELLOS y JUNTAS

- Los sellos y/o juntas deben permitir el movimiento, ser elásticos e impedir el paso de agua y polvo hacia el interior que presentan un deterioro normal por acción de agentes climáticos y rayos UV, por lo tanto se recomienda hacer un reemplazo de estos sellos y/o juntas cada año como acción preventiva. (silicona en lavaplatos, aparatos de baño, ventanas etc.).

2.9 CERAMICA

- Mantenimiento cada 1 año, revisar, limpiar y reemboquillar al menos una vez al año para evitar filtraciones en pisos inferiores o en paredes colindantes a ellas.

- La cerámica se conserva con una aseo rutinario de agua y jabón los cuales no deben ser aplicados con electos abrasivos (esponjillas de acero, lijas etc.).

- Debe mantenerse los pisos libres de partículas que puedan rayar las superficies, como piedras, elementos metálicos etc.

- Las variaciones de tamaño y tono son condiciones propias de su fabricación y por lo tanto no se responde por dichas particularidades.

- No se deben dejar caer elementos contundentes, punzantes, pesados etc, porque pueden ocasionar fracturas en la cerámica.

- Las juntas o emboquilladuras requieren de un mantenimiento constante, el cual NO debe ser ejecutado con implementos, objetos y detergentes abrasivos.

- Si se presentan derrame de líquidos proceda rápidamente a su remoción y secado. Limpie el piso con jabón suave, agua y cepillo de cerdas de nylon, enjuague y seque la superficie.

La garantía sobre la instalación de las cerámicas es de dos (2) años, sobre su fragua o emboquilladuras es de seis (6) meses.

2.10 APARATOS SANITARIOS

- Para su limpieza y mantenimiento se recomienda usar jabones desinfectantes, NO utilice detergentes abrasivos, ni utilizar implementos abrasivos (lijas, esponjillas de alambre o acero). Esta limpieza debe hacerse por lo menos 2 o 3 veces por semana.

- En el aseo interno de la taza del sanitario NO use ácidos ya que con ellos se ataca la capa de porcelana que cubre y protege estos aparatos adicionalmente pueden atacar las redes de tuberías sanitarias construidas en PVC.

- No arroje por ningún motivo desechos sólidos o que no se puedan diluir con facilidad en el agua pues ocasiona obstrucciones en las redes.

- El uso de implementos o elementos de aseo no adecuados anula la garantía tanto en los aparatos sanitario como en la redes de tuberías sanitarias.

- En general, los aparatos sanitarios instalados en el edificio son del tipo ahorrador de agua. Ellos están provistos de un botón con dos posibilidades de descarga; una para descarga de líquidos y el otro para descarga de sólidos.

- Las partes de sustitución (repuestos) deben ser originales e instaladas por personal calificado ya que de lo contrario no se presta garantía de los aparatos.

2.11 GRIFERÍAS, MEZCLADORES Y REGADERAS

- En los primeros meses de uso de las viviendas, las tuberías pueden presentar sedimentos que disminuyen el flujo normal del líquido, por lo cual se recomienda desenroscar la boquilla ubicada en la punta del accesorio, pues allí se encuentra instalado un filtro y limpiarlo.

- Procure por no utilizar ácidos o solventes pues deterioran el esmalte de los aparatos o la capa de cromado o también pueden ocasionar daño a las tuberías de pvc.

- Todos estos elementos traen empaques que evitan los escapes de agua, estas son piezas de recambio periódico ya presentan desgaste natural que ocasionan fugas. Si no es capaz o no tiene conocimiento al respecto busque ayuda técnica para el reemplazo adecuado de ellos.

2.12 SIFONES DE PISO

- Todas las zonas de ducha poseen sifón de piso en pvc de 2” de diámetro con la rejilla de piso. Esta rejilla impide que se puedan ir por el desagüe elementos que obstruyan el sistema. No obstante el cabello se va con la escorrentía del agua, por lo tanto es conveniente que por lo menos una vez al año con un gancho de alambre y con mucho cuidado de no perforar la tubería se debe efectuar una limpieza para extraer el cabello acumulado en el fondo del sifón.
- Los otros sifones de piso existentes (garaje, pisos de zona de ropas y/o cocina) debe procurase por recambiar el agua estancada en ellos para evitar los malos olores y comprobar su funcionamiento. En tal caso que no se evacue normalmente el agua debe proceder a buscar ayuda técnica.

- Para los sifones desmontables (lavamanos, cocina y lavadero) es conveniente efectuar por lo menos una limpieza al año.

- Estos trabajos son muy sencillos de efectuar pero si la persona no tiene conocimientos suficientes debe recurrir a una persona capacitada para tal fin.

2.13 ZONAS HUMEDAS

- Mantenimiento cada 1 año. Emboquille o frague las zonas húmedas retirando en lo posible el material existente. Utilice materiales comercialmente definidos para tal propósito, en todas las juntas, deje secar y retire el material excedente con una bayetilla o espuma ligeramente húmeda. Procure por no usar la zona húmeda por lo menos en 24 horas subsiguientes.

- Reemplace o reselle las juntas de dilatación (unión entre los aparatos sanitarios, de cocina, accesorios, y muros) con un cordón de elastomérico comercial previa limpieza, eliminación de polvo y secado de las superficies.

- Las pinturas ubicadas en áreas húmedas deben ser revisadas y retocadas cada seis (6) meses.

  La garantía sobre la instalación de las cerámicas es de dos (2) años, sobre su fragua o emboquilladuras es de seis (6) meses. En caso de comprobar el uso de ácidos, detergentes y elementos de aseo abrasivos la garantía se pierde.

2.14 MESONES EN GRANITO NATURAL

- Instalado en el mueble inferior de cocina cuyas particularidades del material se derivan de su procedencia. Son piezas cortadas de la roca natural existente en canteras, de las cuales se envían lajas a sitios donde se cortan y pulen. Las características físicas del material son propias de la formación milenaria de la que proceden.

2.14.1 RECOMENDACIONES GENERALES

- Cuando deba colocar objetos sobre el mesón mientra efectúa labores de aseo, traslado de mobiliario, etc, instale cartones y plásticos que protejan la superficie.

- Para su aseo se recomienda jabones suaves, no alcalinos.

- No permita el derramamiento de ácidos, límpidos, solventes, alcoholes, vinos, cítricos, café, tintas, perfumes, bebidas oscuras y aceites sobre el mesón. Si ello ocurre debe proceder a limpiar inmediatamente la superficie.

- Evite el sobrepeso, la caída de elementos contundentes, golpes violentos porque pueden ocasionar desbordes, agrietamientos o roturas.

- Verifique periódicamente las conexiones hidro-sanitarias y los sellos de los aparatos de cocina adheridos a la superficie porque deben estar perfectamente selladas. El aseo rutinario de estas superficies produce un desgaste a los sellos.

- La limpieza debe hacerse con jabones desinfectantes, una vez enjuagados se debe proceder a secar la superficie. Estas deben mantenerse secas y libres de materiales que puedan ocasionar rayones en la mesada.

- Los mesones no se deben limpiar con ácidos, jabones abrasivos, hipoclorito (límpido), esponjillas de acero, en fin todo elemento de aseo que raye o ataque químicamente la superficie.

2.15 VIDRIOS Y ESPEJOS

- No utilice limpiavidrios o líquidos que contengan ácido o amoniaco, debido a que estos pueden atacar el cristal. En el caso de los espejos pueden atacar la película de plata la cual se deteriora y se forman manchas negras.

- Para limpiar estas superficies utilice trapos húmedos limpios o toallas de papel con jabón suave.

- Para el caso de los espejos no permita que el agua toque los bordes o se humedezca la parte posterior, ella debe permanecer seca. Después de utilizar la ducha mantenga la puerta abierta.

- No desmonte la ventanas móviles, si NO tiene conocimiento suficiente, ello conlleva a riesgos que por la manipulación se puedan presentar como desajuste del marco, daño en las empaquetaduras, fractura de vidrios y por ende se incurra en riesgo de lesiones personales. Utilice para su limpieza productos no abrasivos, que no contengan amoniaco, ácidos. Use implementos de aseo especializados para la limpieza de ventanales o contrate a personas especializadas en tal servicio.

Si se desmontan elementos móviles de las ventanas (alas corredizas, vidrios y mecanismos de celosía) la garantía de las ventanas se pierde.

2.16 APARATOS DE COCINA

2.16.1 Estufa, horno.

- Por tratarse, en su mayoría, de gasodomésticos, es importante que mantenga atento a fugas que puedan presentarse, si así fuere cierre inmediatamente la llave de paso, ventile el espacio y llame a emergencias. Nunca efectúe reparaciones personalmente, contacte personal especializado.

- Antes de efectuar cualquier limpieza o mantenimiento desconecte la alimentación eléctrica si es del caso y cierre la llave de paso de gas.

- Para la limpieza del horno y la cubierta no utilice esponjilla de alambre o muy rústicas, no utilice elementos (jabones o líquidos) abrasivos, ácidos, cloro, thiner, etc. Utilice limpia grasas comerciales.

- Limpie con frecuencia la cubierta, pues allí se depositan residuos de grasas o materiales que pueden ser inflamables.

- Retire inmediatamente derrames que se presenten en los gaso-domesticos o electrodomésticos ya que pueden ocasionar mal funcionamiento de los mismos y atentan contra la vida útil del aparato y la seguridad en su operación.

- Lea cuidadosamente el manual que le ha sido entregado. En el se establece una línea de servicio especializado y de prestación de garantía.

La garantía que los fabricantes de estos aparatos otorgan, normalmente es de un (1) año a partir de la fecha de facturación del producto.
Esta se pierde si persona distinta al servicio autorizado destapa, interviene o repara el aparato.

2.16.2 Calentador a gas e instalaciones de gas (tuberías)

EL NÚMERO DE ATENCIÓN PARA LAS EMERGENCIAS DE GAS ES 164

- El mantenimiento de este gaso-doméstico siempre debe hacerlo personal especializado, contacte a su empresa prestadora del servicio, ellos pueden guiarlo.

- No obstruya ninguna ventilación natural o artificial (ducto) que se hubiere dejado en la zona donde se ha instalado el aparato.

- Muchos de estos calentadores tienen una pila que permite que él encienda al abrir el paso de agua u conexión a una toma corriente. Debe estar atento cuando falle su encendido, primero piense en el recambio de la pila y posteriormente solicite asistencia técnica si el problema persiste. La pila se recambia fácilmente, esta ubicada en un compartimiento en la parte inferior del calentador.

- Por tratarse, en su mayoría, de gaso-domésticos, es importante que mantenga atento a fugas que puedan presentarse, si así fuere cierre inmediatamente la llave de paso, ventile el espacio y llame a emergencias.

Nunca efectúe reparaciones personalmente, contacte personal especializado.

- Antes de efectuar cualquier limpieza o mantenimiento desconecte la alimentación eléctrica si es del caso, cierre la llave de paso de gas y cierre el suministro de agua.

- Lea cuidadosamente el manual que le ha sido entregado. En el se establece una línea de servicio especializado y de prestación de garantía.
- No enrede o extienda líneas eléctricas sobre o alrededor de la tubería de gas.

- No deje materiales inflamables o corrosivos cerca de los gaso-domésticos o de sus tuberías.

- Constate que la llama del gaso-doméstico cuando poseen una buena combustión esta no debe oscilar, ni tener color amarillo, no debe producir tizne, debe ser silenciosa y de un color azul intenso.

- Por su seguridad no permita la conversión de sus aparatos eléctricos a gas.

- Los menores de edad, o personas discapacitadas mentalmente no deben operar ningún aparato.

La garantía que los fabricantes de estos aparatos otorgan, normalmente es de un (1) año a partir de la fecha de facturación del producto.
Esta se pierde si persona distinta al servicio autorizado destapa, interviene o repara el aparato.

2.17 INSTALACIONES (TUBERÍAS) HIDRO-SANITARIAS Y DE GAS

- Para efectuar cualquier reparación o mantenimiento cierre siempre el registro.

- Cuando intervenga pisos y muros bien sea efectuando reparaciones o instalaciones nuevas debe tener cuidado ya que tanto las instalaciones hidráulicas, sanitarias, de gas, eléctricas, de TV y de teléfono van embebidas en estos elementos. La Constructora Manizales S.A no se hará responsable por daños ocasionados en estas circunstancias y perderá inmediatamente la garantía que pueda existir en ese momento respecto dichas instalaciones.

- Cualquier arreglo o modificación debe efectuarlo personal calificado.

- No arroje por entre los sifones o encima de griferías aceites, grasas, thiner, solventes, líquidos inflamables ya que las tuberías y griferías no están construidas para aguantar el contacto ocasional o permanente con estos elementos.
- No arroje o introduzca ningún material que pueda obstruir los conductos (las tuberías) o en caso fortuito puede ocasionar rupturas.

- En los sifones de piso deben recambiársele el agua por lo menos una vez cada quince días pues el agua estancada puede producir malos olores o por efecto de descargas en pisos superiores pude perderse parte del fluido y permitir el paso de malos olores.

- Los sifones de ducha, lavamanos y bañeras deben sondearse rutinariamente para retirar los cabellos que se acumulan en el fondo, mediante un alambre con un pequeño gancho en su extremo. Si no es capaz de hacerlo contacte una persona calificada.

- No cuelgue objetos en ninguna tubería que se encuentre expuesta.

2.18 INSTALACIONES ELECTRICAS DE TV Y TELEFÓNICAS

EL NÚMERO DE ATENCIÓN PARA LAS EMERGENCIAS ELECTRICAS ES 115

- Las instalaciones han sido diseñadas y construidas cumpliendo las normas vigentes en la nación. El sistema posee línea a tierra para evitar descargas que produzcan daños en electrodomésticos, no obstante se recomienda utilizar reguladores de voltaje.

- El suministro eléctrico es única y exclusivamente responsabilidad de la empresa prestadora del servicio, por las fluctuaciones en el voltaje de distribución competen a dicha empresa.

- En caso de realizar recambio de aparatos, mantenimiento, recambio de bombillas o lámparas, daños o cortocircuitos se recomienda desconectar el artefacto eléctrico y ponga en “OFF” el taco cortacircuito que esta instalado en el tablero de distribución.

- No inserte ningún elemento por las ranuras de los tomacorrientes, ello producirá una potente descarga de energía y un cortacircuito.

- No recargue los tomacorrientes instalando varios electrodomésticos a la vez.

- No utilice electrodomésticos trifásicos.

- No deje convertidores de energía, o cargadores especializados conectados permanentemente.

- En las zonas húmedas han sido dispuestos tomas corrientes especiales con fusibles cortacircuitos muy sensibles, que a la menor humedad, vapor o chisguete de agua se activan y disparan el mecanismo interior para proteger las instalaciones. Una vez subsane el problema de humedad, halla secado la superficie, active los botones frontales para nuevamente obtener el flujo de energía. Si subsiste el problema contacte personal especializado. No conecte ni la plancha, ni el secador de cabello en estos tomas pues tienen un consumo de energía mayor al que esta especificado para este toma corriente.

- No haga reparaciones por su cuenta, utilice personal idóneo o autorizado.

- Para el caso de las instalaciones telefónicas y de televisión cuente siempre con la asesoría de la empresa prestadora del servicio. Utilice personal autorizado para revisar, realizar mantenimiento o derivaciones que requiera.

- No permita ninguna derivación sin contar con la autorización de la empresa de servicio pues ello puede perjudicar la calidad de la señal, no solo con la propia sino la de los vecinos.

2.19 SERVICIO DE POST-VENTA POR PARTE DE LA CONSTRUCTORA.

1. **Al momento de la entrega:** Efectuado el inventario si se presentan defectos en cuanto: Vidrios, filetes en muros, divisiones de baño, enchapes de piso y paredes, porcelana sanitaria, deberá hacerse la observación pertinente, de lo contrario no se aceptarán reclamos sobre los mismos en fechas posteriores a la entrega del inmueble.

2. **Dentro del mes:** Siguiente a la fecha de recibida la vivienda, el comprador deberá indicar los reclamos acerca de: Daños en puertas, chapas,

ventanas, manijas, cierres, instalaciones eléctricas, filtraciones de agua en llaves, sanitarios, lavamanos, lavaderos y/o duchas y filtraciones de agua en ventanas.

3. **Hasta los tres (3) meses:** Humedades y fugas de agua.

4. **Hasta los seis (6) meses:** Fisuras en muros.
5. **Sobre aparatos de cocina:** Se extenderá la garantía que ofrece el fabricante mediante el traspaso de copia de la factura de compra de los mismos para que el comprador la haga efectiva.

6. **Sobre otros aparatos o materiales:** Se extenderá la garantía que los fabricantes ofrecen por cada uno de sus productos por defectos de fábrica. (chapas, bisagras y aparatos eléctricos)

7. Pasados estos términos de las garantías, la Constructora sólo responderá por la estabilidad de la construcción.

8. Las peticiones sobre reclamos y reparaciones serán comunicadas por escrito a la Constructora, por parte del comprador, en un término de quince días (15), dentro de los términos establecidos para las garantías.

9. A través de la atención post-venta de la Constructora se determinará el alcance de los reclamos y el compromiso de la Constructora en Atenderlos.

No obstante lo anterior el **Artículo 4° del Nuevo Estatuto del Consumidor** determina que el carácter de las normas y "las disposiciones contenidas en esta ley son de orden público. Cualquier estipulación en contrario se tendrá por no escrita, salvo en los casos específicos a los que se refiere la presente ley.
Sin embargo, serán válidos los arreglos sobre derechos patrimoniales, obtenidos a través de cualquier método alternativo de solución de conflictos después de surgida una controversia entre el consumidor y el proveedor y/o productor. Las normas de esta ley deberán interpretarse en la forma más favorable al consumidor. En caso de duda se resolverá en favor del consumidor.
En lo no regulado por esta ley, en tanto no contravengan los principios de la misma, de ser asuntos de carácter sustancial se le aplicarán las reglas contenidas en el Código de Comercio y en lo no previsto en este, las del Código Civil. En materia procesal, en lo no previsto en esta ley para las actuaciones administrativas se le aplicarán las reglas contenidas en el Código Contencioso Administrativo y para las actuaciones jurisdiccionales se le aplicarán las reglas contenidas en el Código de Procedimiento Civil, en particular las del proceso verbal sumario."

Así mismo el **Artículo 8°** del mismo estatuto establece: “Término de la garantía legal. El término de la garantía legal será el dispuesto por la ley o por la autoridad competente. A falta de disposición de obligatorio cumplimiento, será el anunciado por el productor y/o proveedor. El término de la garantía legal empezará a correr a partir de la entrega del producto al consumidor.

De no indicarse el término de garantía, el término será de un año para productos nuevos. Tratándose de productos perecederos, el término de la garantía legal será el de la fecha de vencimiento o expiración.

Los productos usados en los que haya expirado el término de la garantía legal podrán ser vendidos sin garantía, circunstancia que debe ser informada y aceptada por escrito claramente por el consumidor. En caso contrario se entenderá que el producto tiene garantía de tres (3) meses.

La prestación de servicios que suponen la entrega del bien para la reparación del mismo podrá ser prestada sin garantía, circunstancia que debe ser informada y aceptada por escrito claramente por el consumidor. En caso contrario se entenderá que el servicio tiene garantía de tres (3) meses, contado a partir de la entrega del bien a quien solicitó el servicio.

Para los bienes inmuebles la garantía legal comprende la estabilidad de la obra por diez (10) años, y para los acabados un (1) año.”